



Universidad  
Nacional  
de Loja

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

## FACULTAD DE LA ENERGÍA, LAS INDUSTRIAS Y LOS RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

### Carrea de Sistemas Computacionales

#### AUTOR:

Ricardo Mathias Ochoa Armijos

#### ING. LOPEZ FAICAN LISSETTE GEOCONDA

Teoría de la Programación

Instalación de Lenguajes de Programación

Loja Ecuador

2025

El microondas, la televisión y la transmisión automática de tu coche están programados en C, un lenguaje de programación que fue creado en los años 70 y que hasta el día de hoy se lo sigue ocupando dado que el lenguaje C no ha perdido su relevancia.

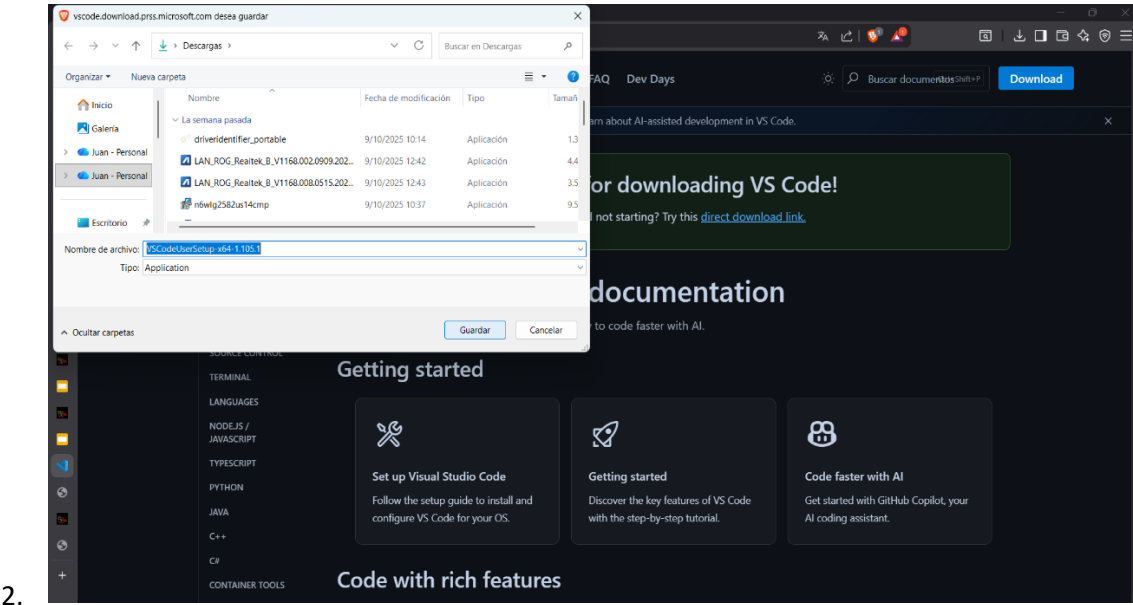
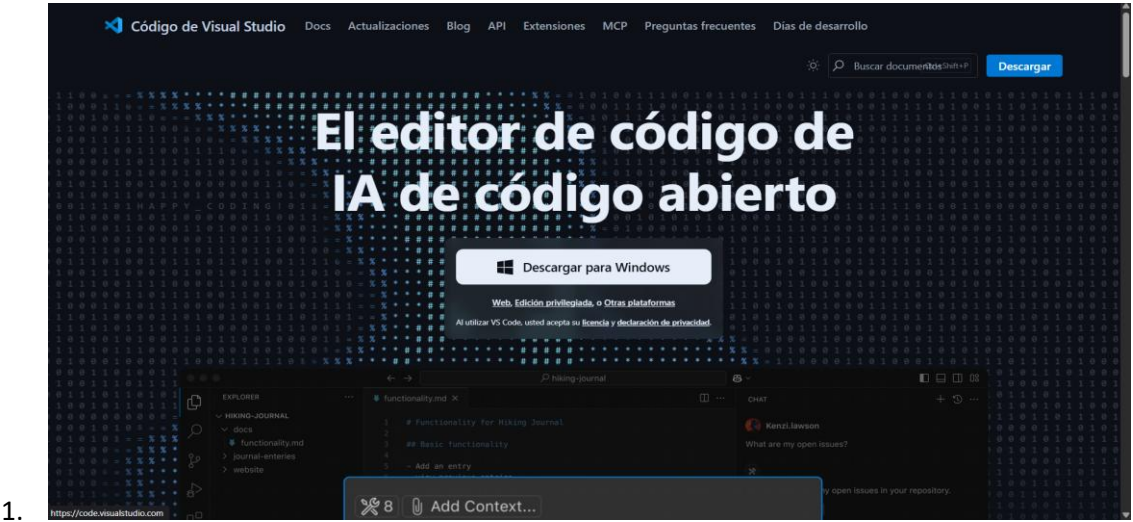
El lenguaje C fue desarrollado por Dennis Ritchie de Bell Labs entre 1972 y 1973 para crear programas que se ejecutaran en el sistema operativo UNIX. Este lenguaje de programación de bajo nivel se utilizó porque aún no existían lenguajes de alto nivel y los recursos eran limitados. Con el lenguaje C, el código UNIX básico se trasladó del ensamblador a líneas de código de nivel superior con un lenguaje reducido. Por tanto, el lenguaje C constituye la base para el funcionamiento de todos los dispositivos electrónicos.

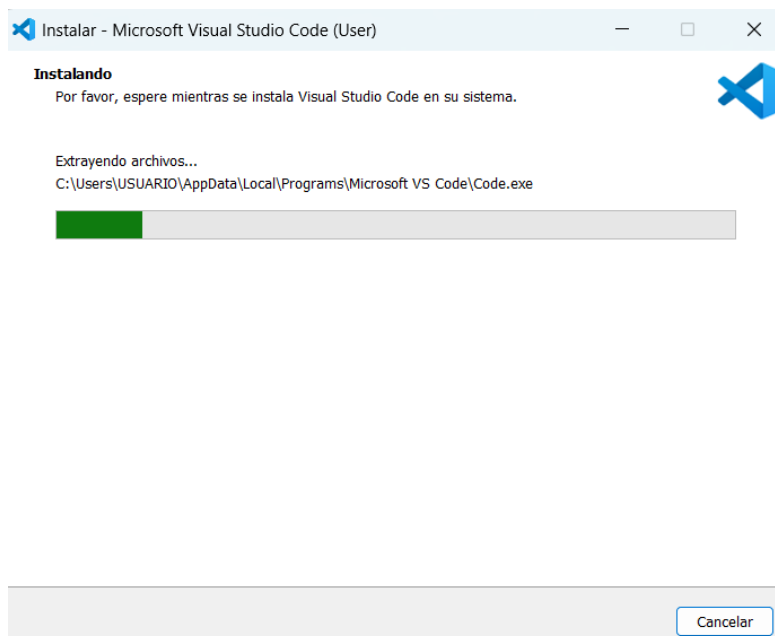
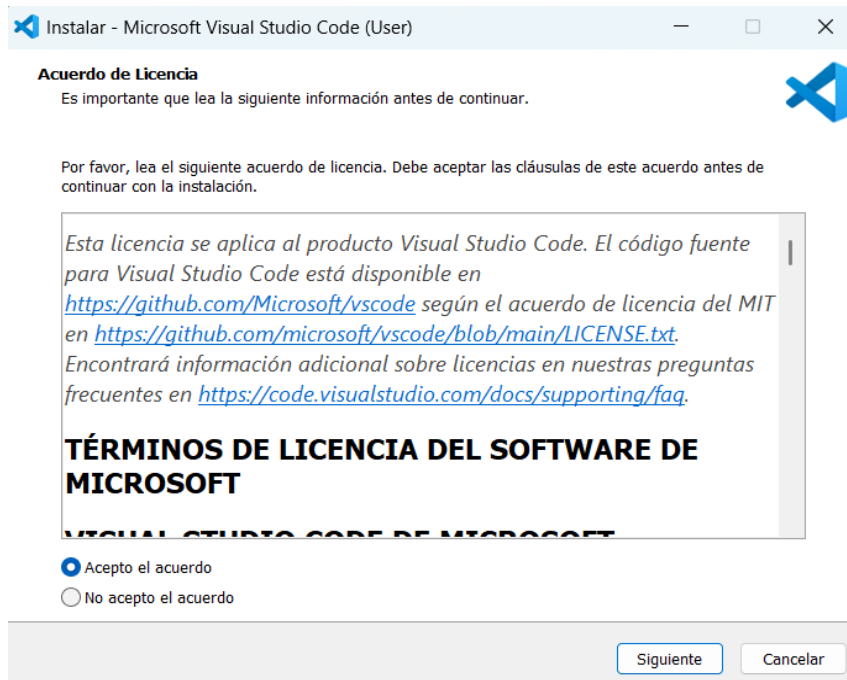
La característica principal del lenguaje de programación C es su minimalismo porque es una herramienta simple para escribir los que se compilan en donde, el código original se convierte en un archivo que la máquina puede leer directamente.

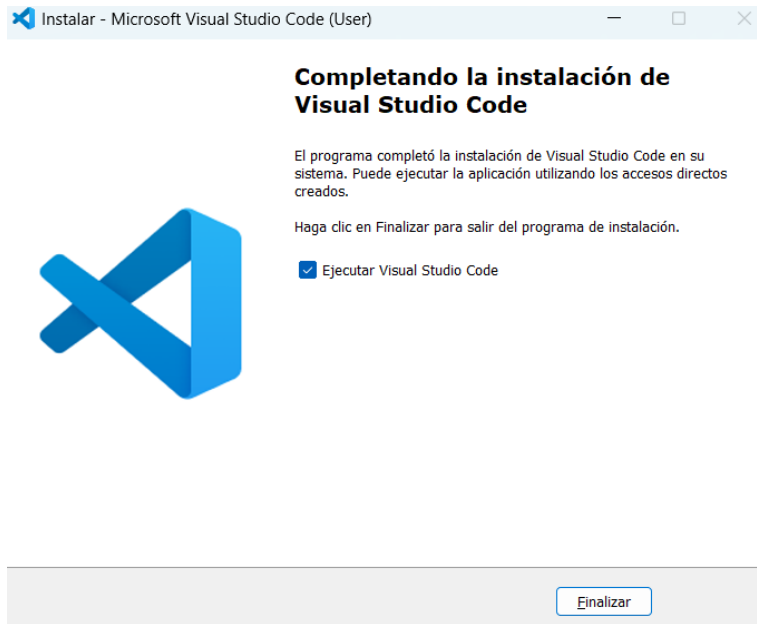
La combinación de los compiladores de C hace que estos sean bastante fáciles de implementar, por lo que los programas escritos en C se pueden compilar en cualquier computadora. C es un lenguaje de nivel medio-bajo, por lo que no requiere muchos recursos, pero ofrece buena capacidad de respuesta y rápida ejecución del programa.

La unidad más pequeña de programación C se conoce como token C. Los tokens son palabras clave, identificadores, constantes, variables o cualquier otro símbolo que tenga algún significado en el lenguaje C. Un programa escrito en C es un conjunto de tokens que se combinan para escribir un código. Cada bloque de código está entre corchetes. Cada bloque se basa en la función principal `main()`.

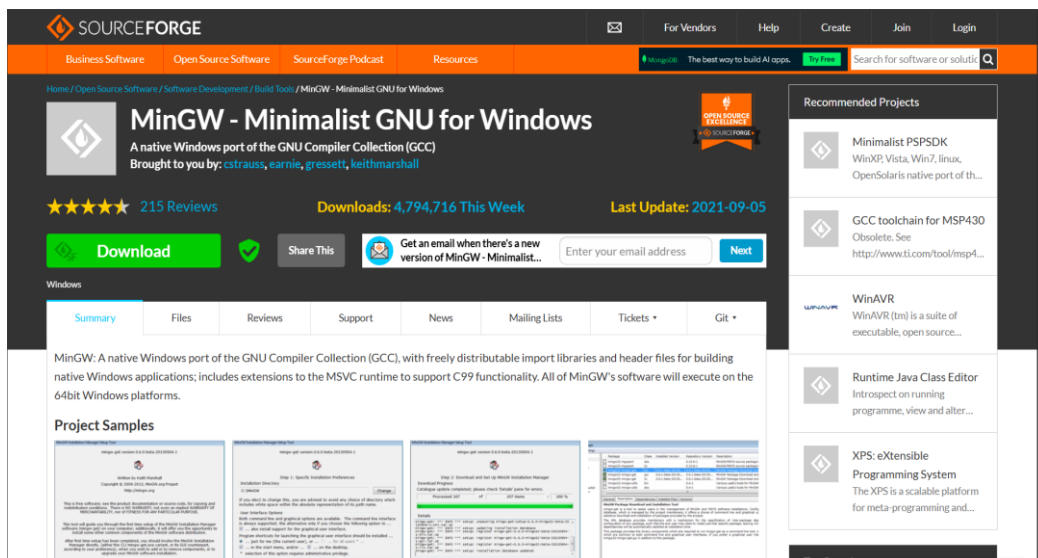
# Pasos de Instalación



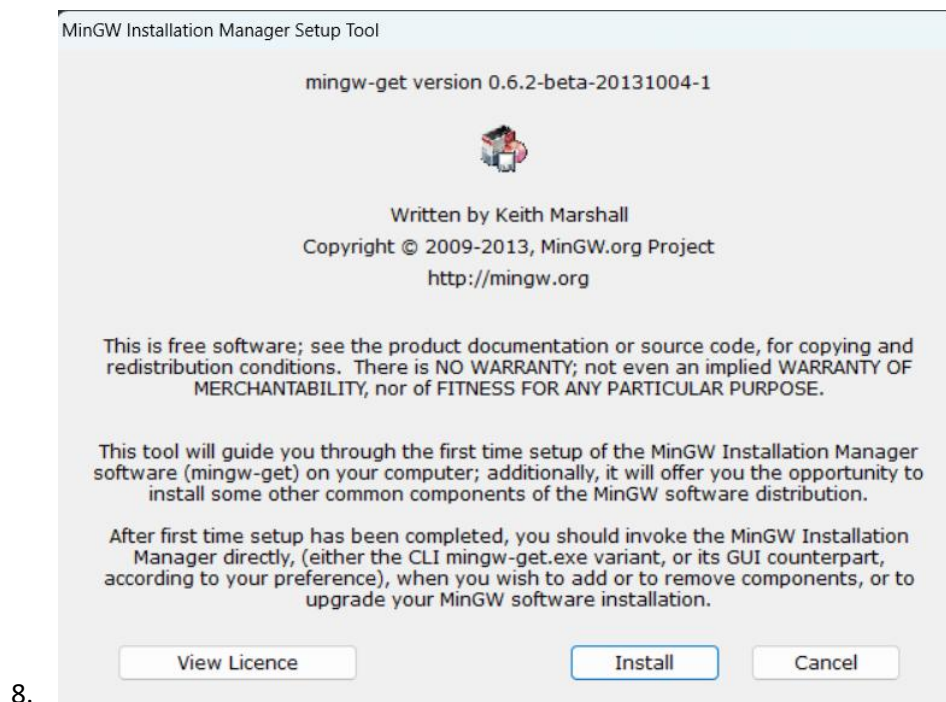
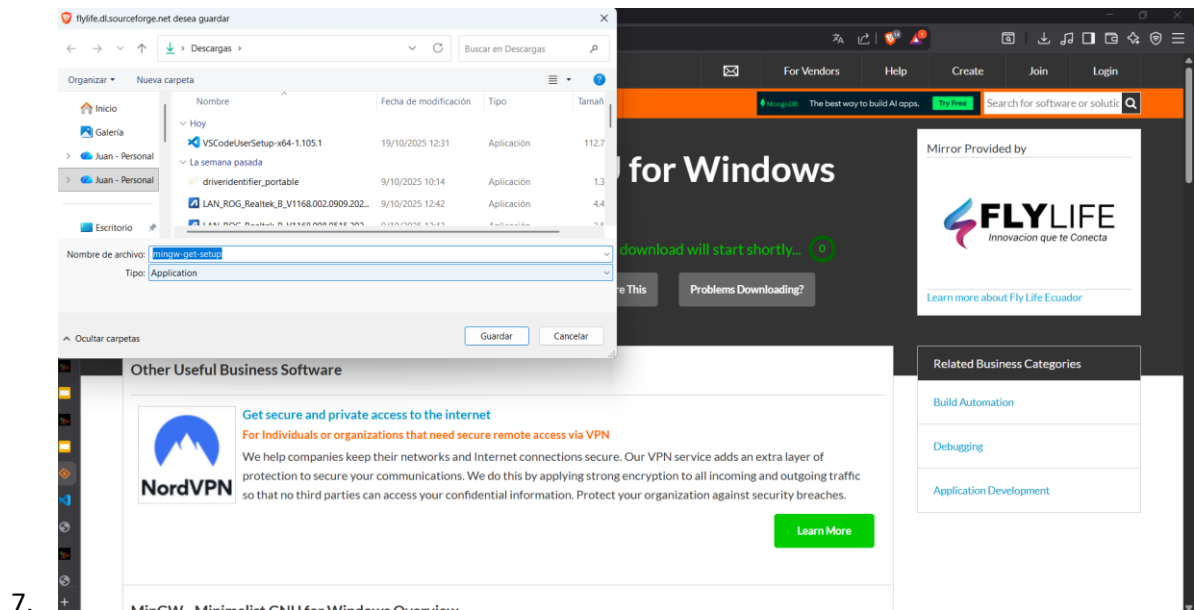


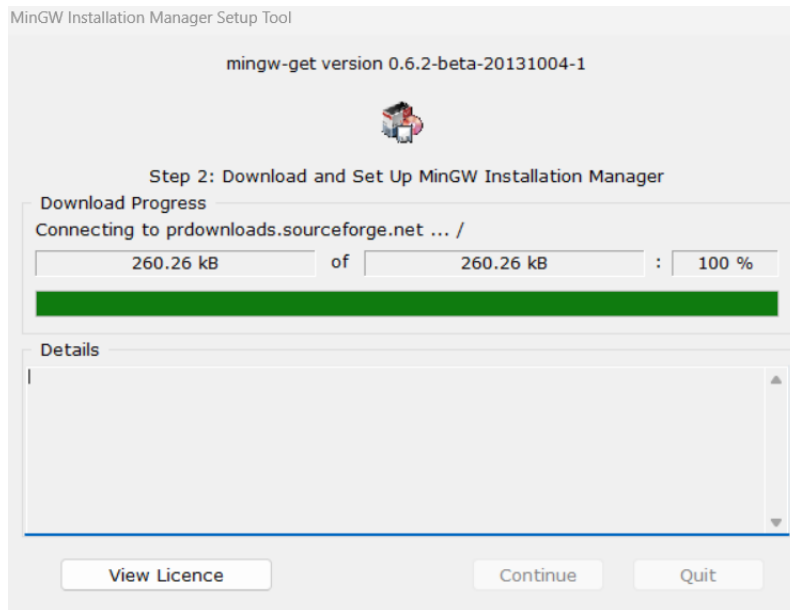


5.

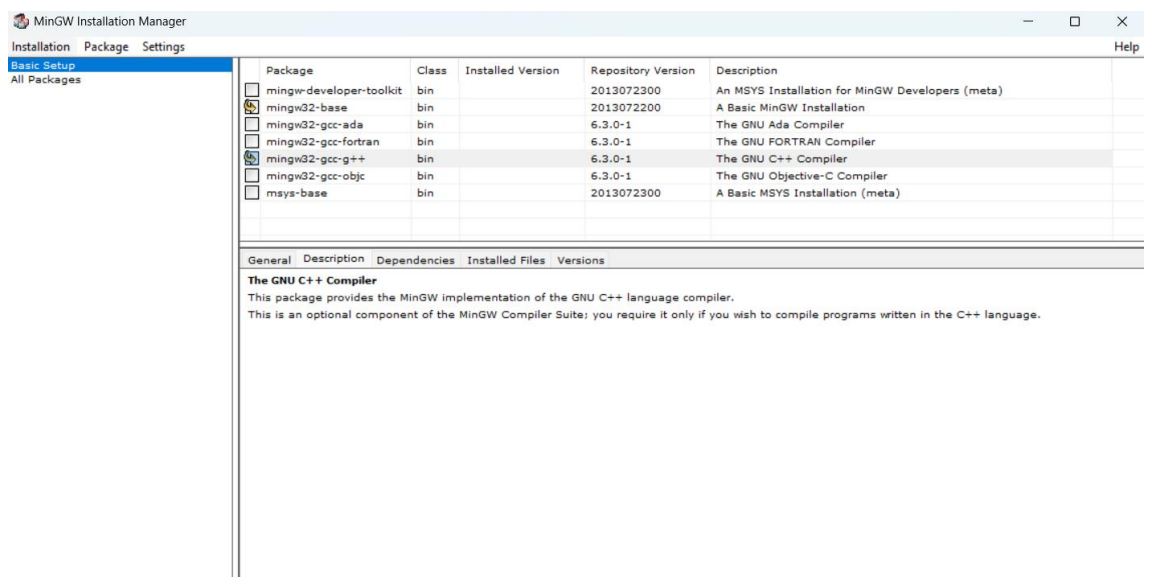


6.

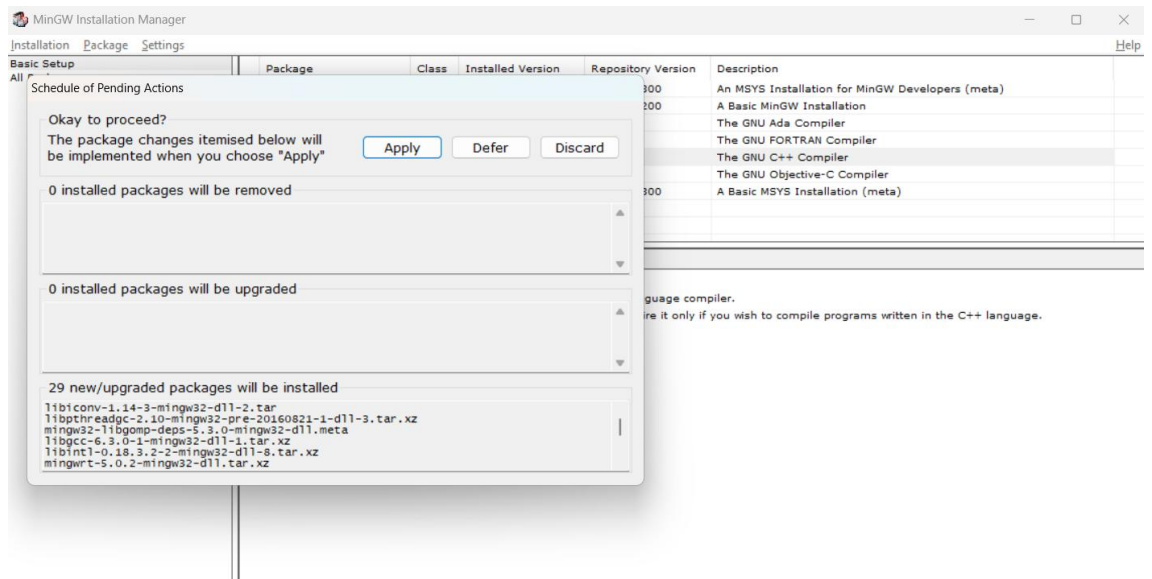




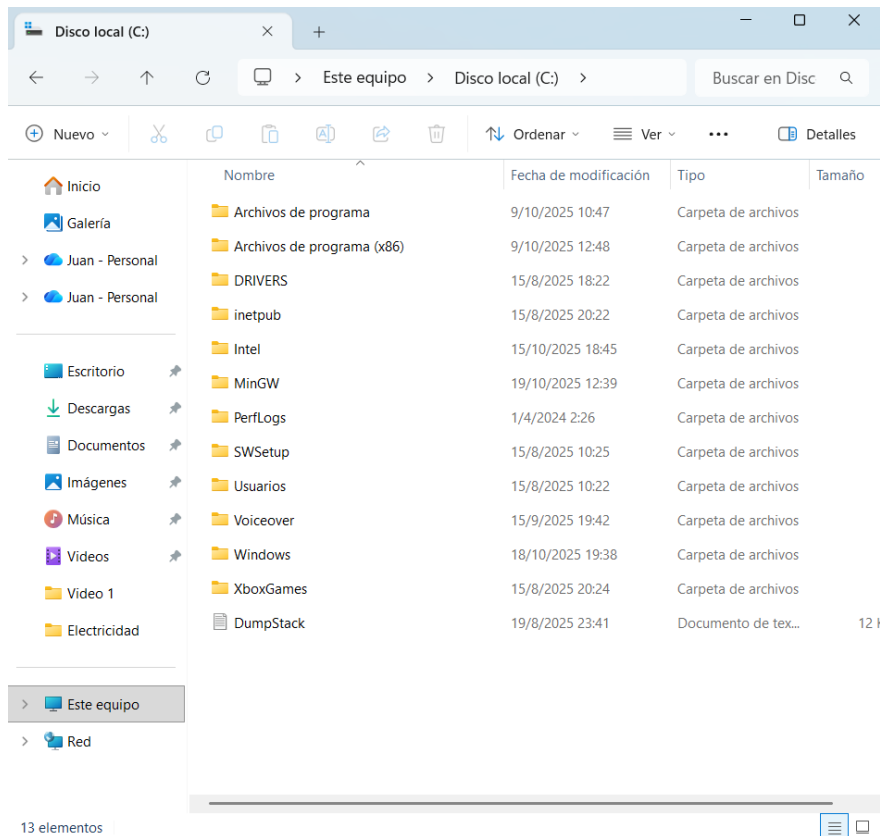
9.



10.

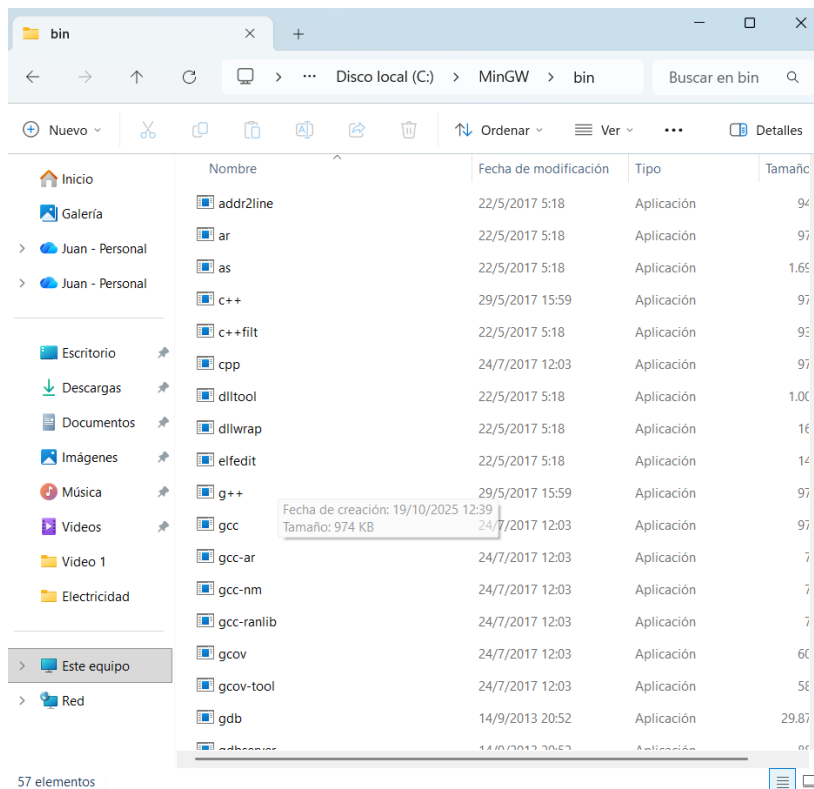


11.

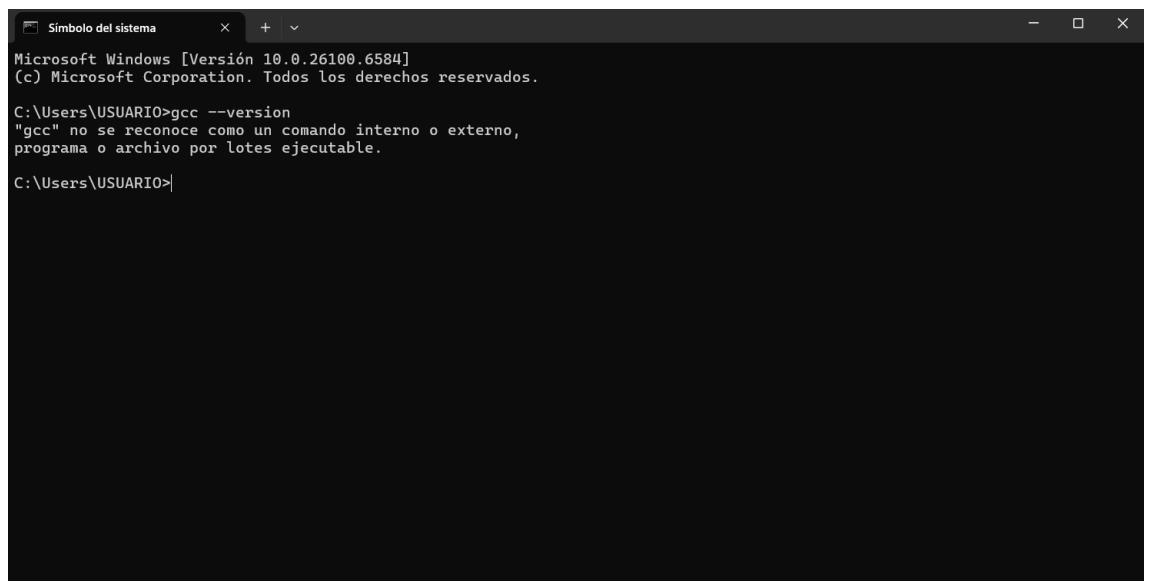


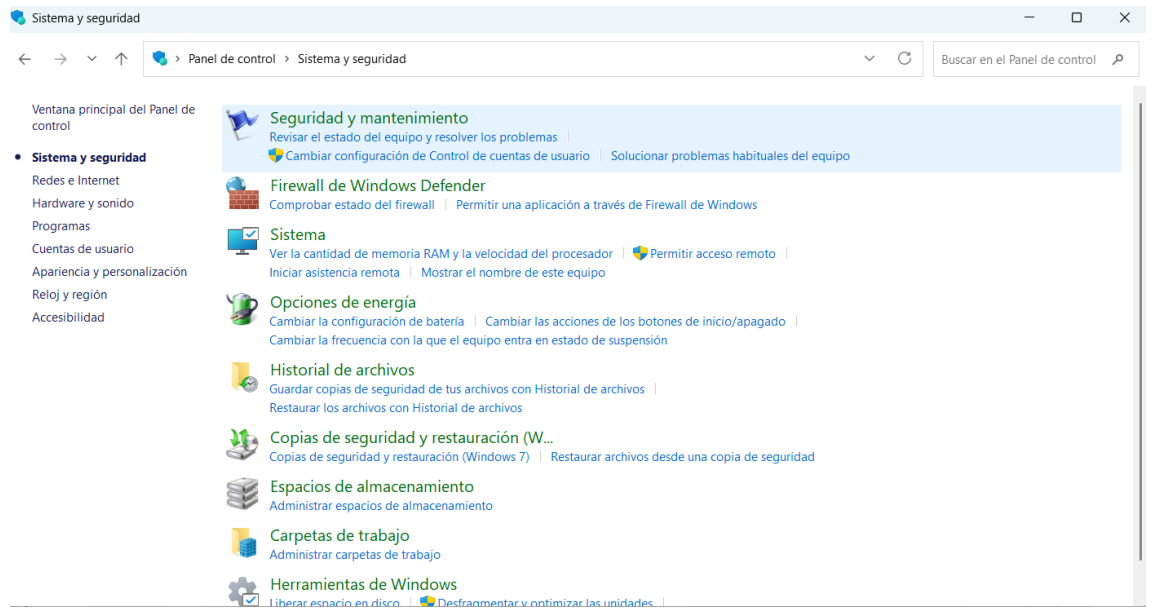
12. 13 elementos

13. 57 elementos

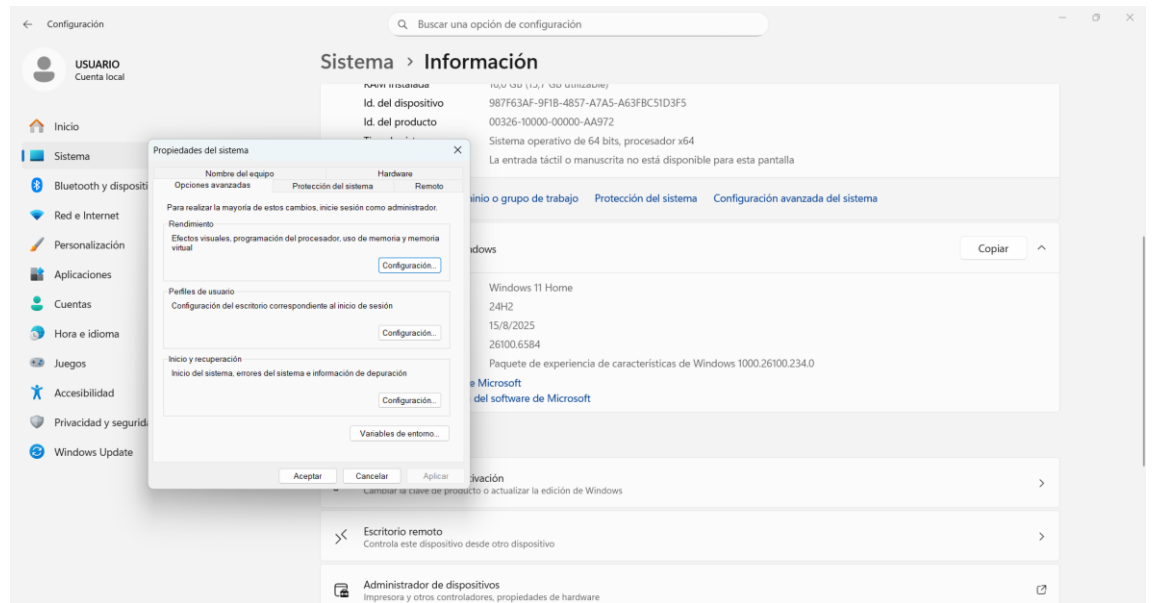


14.

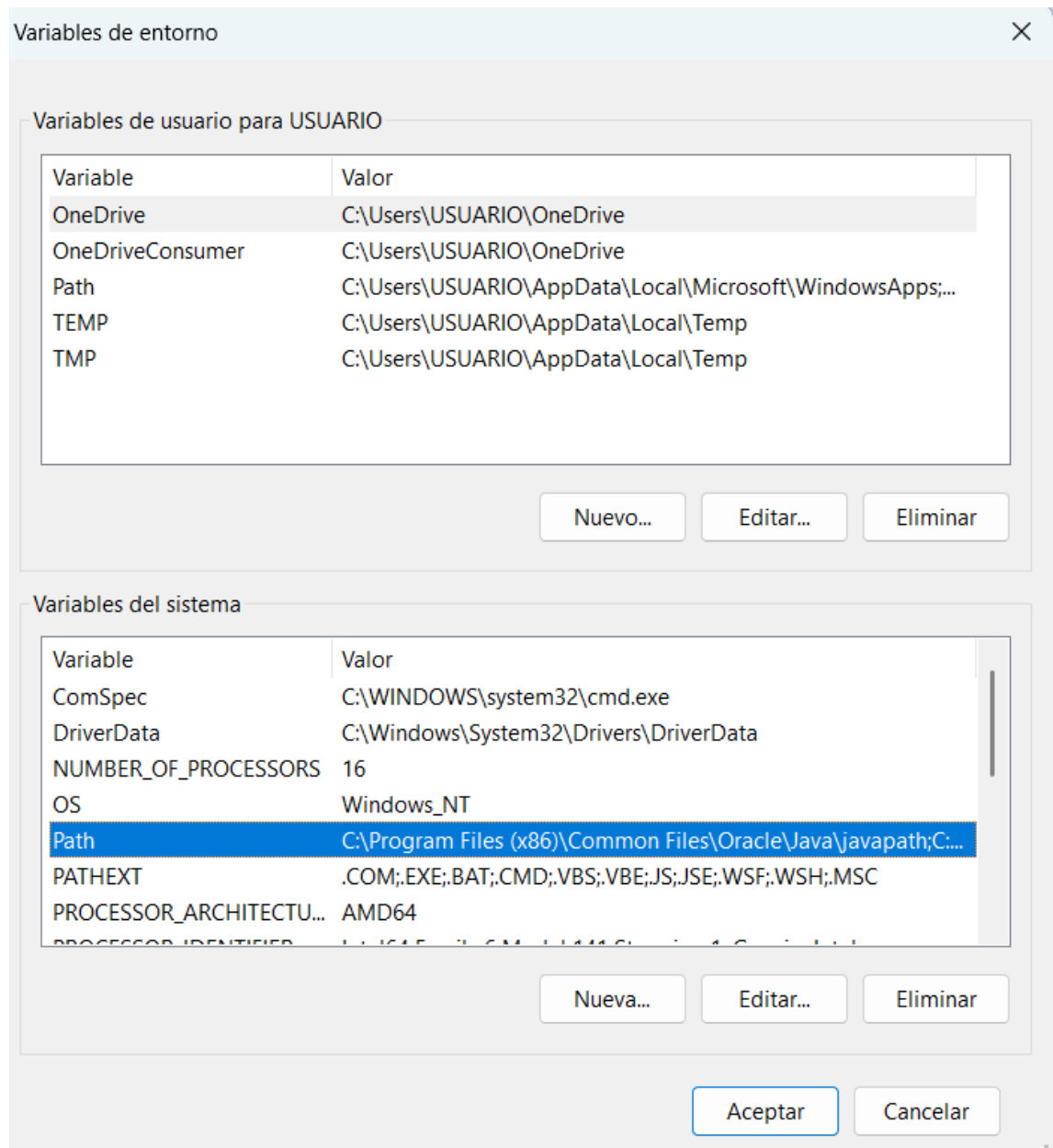




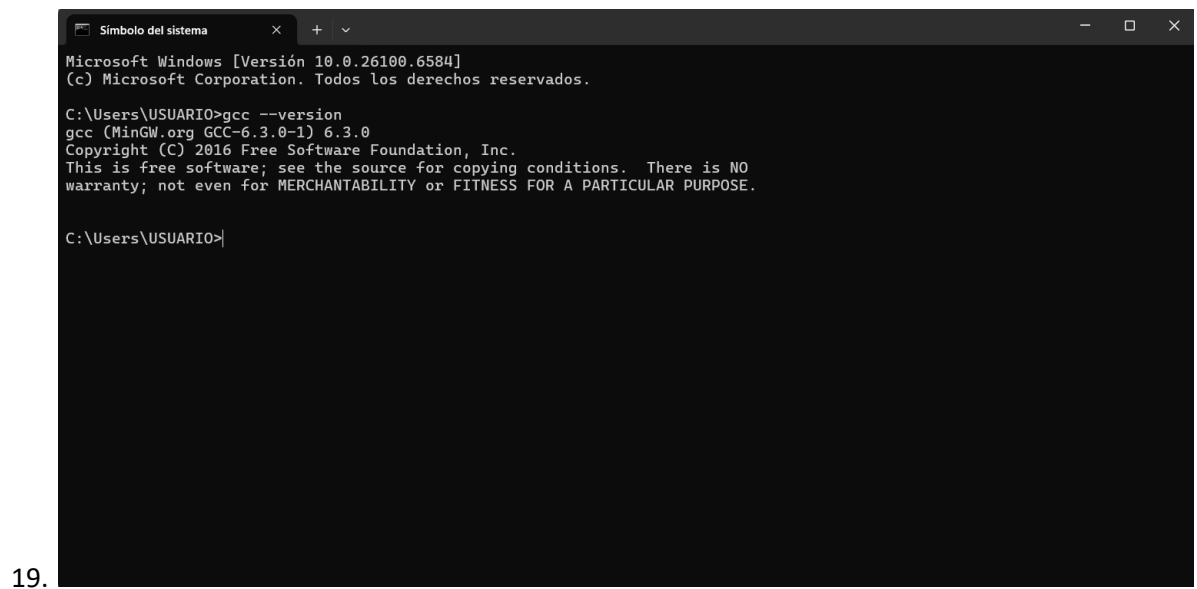
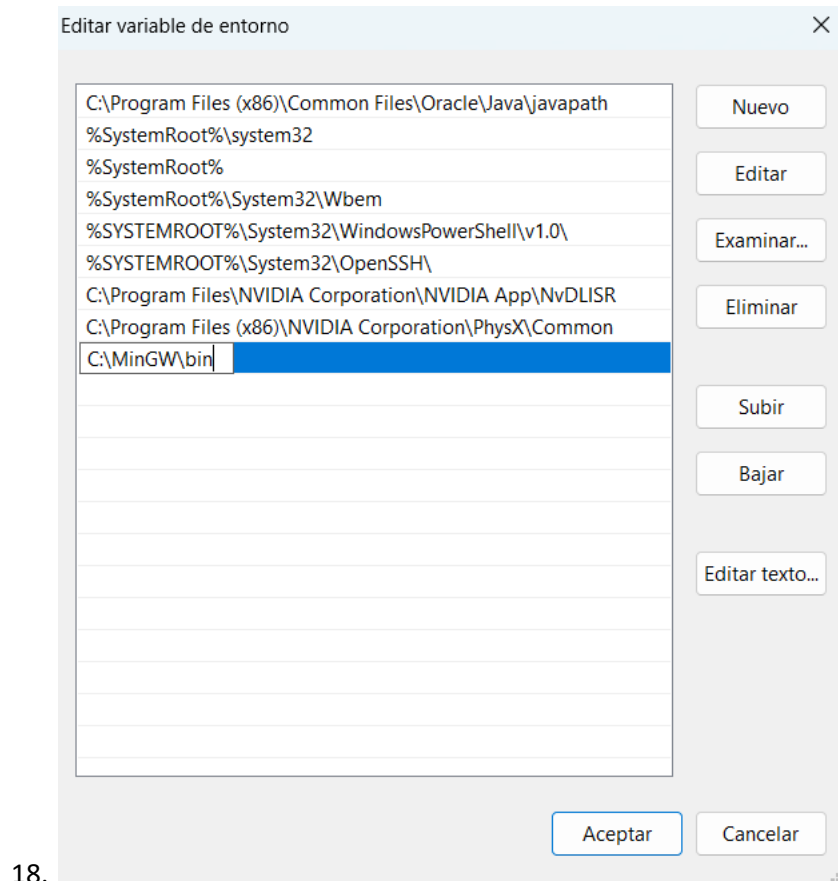
15.

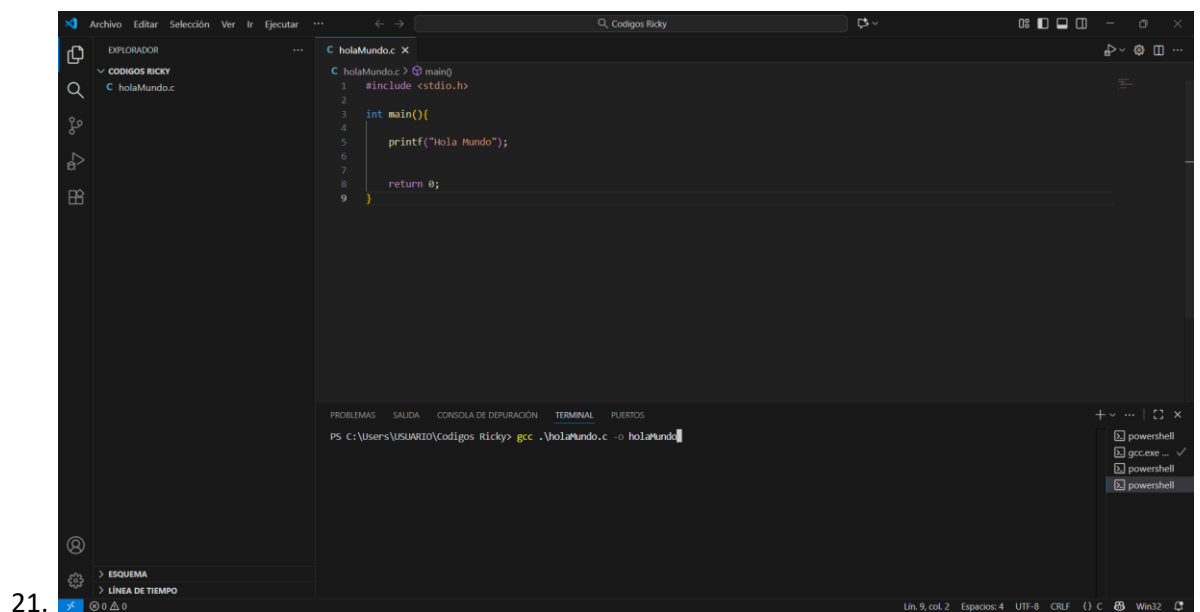
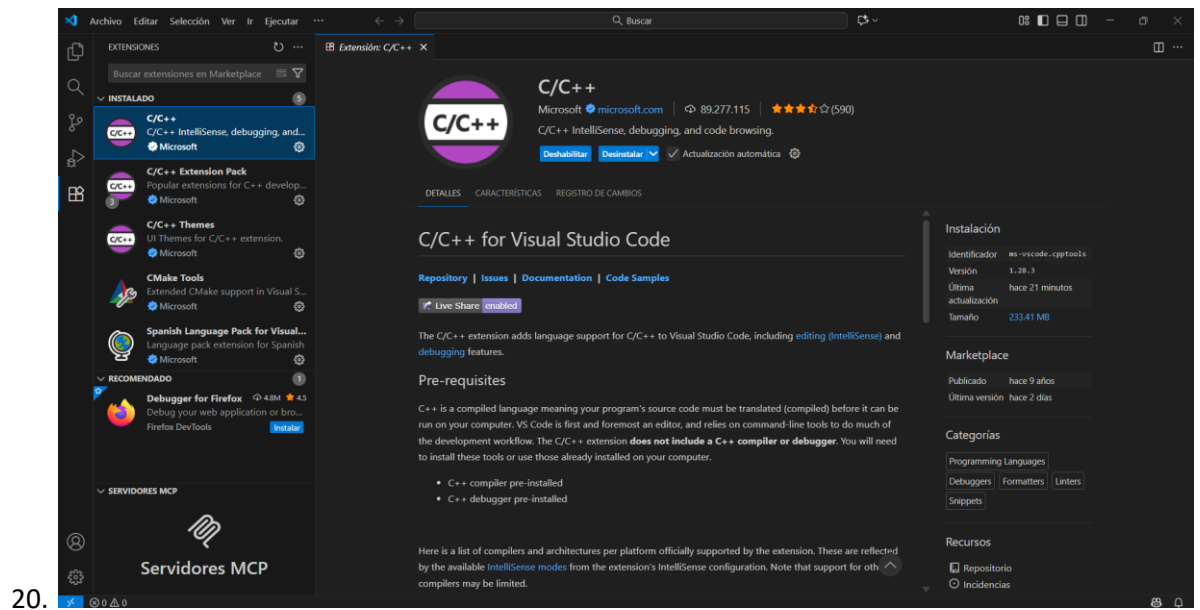


16.



17.





22.

```

C holaMundo.c X
1 holaMundo.c > main()
2 #include <stdio.h>
3
4 int main(){
5     printf("Hola Mundo");
6
7     return 0;
8 }
9

PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN TERMINAL PUERTOS
PS C:\Users\USUARIO\Codigos Ricky> gcc .\holaMundo.c -o holaMundo
PS C:\Users\USUARIO\Codigos Ricky>
  
```

23.

```

C holaMundo.c X
1 holaMundo.c > main()
2 #include <stdio.h>
3
4 int main(){
5     printf("Hola Mundo");
6
7     return 0;
8 }
9

PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN TERMINAL PUERTOS
PS C:\Users\USUARIO\Codigos Ricky> gcc .\holaMundo.c -o holaMundo
PS C:\Users\USUARIO\Codigos Ricky> .\holaMundo.exe
Hola Mundo
PS C:\Users\USUARIO\Codigos Ricky>
  
```

## Conclusiones

- El lenguaje de programación C, es fundamental en la actualidad debido a su eficiencia, portabilidad y capacidad para interactuar directamente con el hardware, lo que lo convierte en la base de numerosos sistemas y dispositivos electrónicos modernos.
- El lenguaje C se consolidó como un lenguaje versátil y duradero, permitiendo la creación de programas rápidos, estables y universales, desde sistemas operativos como UNIX hasta aplicaciones cotidianas como microondas, televisores y automóviles.

## Bibliografía

- [1] E. b. d. a. c. y. tecnologicas, «Qué es lenguaje C: las ventajas, las características y la sintaxis,» Escuela británica de artes creativas y tecnologicas, Mexico, 2023.